Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna
Quad. Studi Nat. Romagna, 32: 105-120 (giugno 2011) ISSN 1123-6787

Paolo Magrini & Piero Abbazzi

Considerazioni sugli *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) del settore appenninico e subappenninico del versante adriatico, con descrizione di una nuova specie

(Insecta Coleoptera Curculionoidea)

Riassunto

Nella presente nota viene descritto e raffigurato *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *dauniae* n. sp. della Puglia. Si riportano inoltre dati morfometrici e iconografici di una popolazione di *O.* (*L.*) *angelinii* (Osella, 1985) del Monte Vettore (Monti Sibillini – MC), che indica la presenza di questa specie, oltrechè in Abruzzo, anche nelle Marche. Si delineano correlazioni sistematiche e geonemiche fra i taxa di *O.* (*Lixorrhynchus*) del versante appenninico e subappenninico adriatico. Un elenco tassonomico, corredato da una cartina, fa il punto sull'attuale quadro corologico nella penisola italiana del sottogenere in oggetto.

Abstract

[*Notes on the* Otiorhynchus (Lixorrhynchus) *of the Adriatic Apennine and sub-Apennine areas, with the description of a new species (Insecta, Coleoptera: Curculionoidea)*]

Otiorhynchus (*Lixorrhynchus*) *dauniae* n. sp. from Puglia (Southern Italy) is described and illustrated, with a discussion of the systematic and geonemic relations between the species and other taxa of *O.* (*Lixorrhynchus*) of the Apennine and sub-Apennine Adriatic areas.
The authors give morphometric data and iconography of a yet unreported population of *O.* (*L.*) *angelinii* (Osella, 1985) from Monte Vettore (Monti Sibillini -Macerata province); actually that species occurs, besides central Italy, also in the Marche area.
An annotated checklist and a distribution map provide updated information on the species and subspecies of the subgen. *Lixorrhynchus* occurring in the Adriatic regions of peninsular Italy.

Key words: Curculionidae, *Otiorhynchus*, *Lixorrhynchus*, records, new species, Puglia, Marche, Italy.

Premessa

Grazie alla collaborazione degli amici Fernando Angelini, Luciano Diotti e Carlo Pesarini, abbiamo avuto l'occasione di esaminare alcuni reperti di *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) del versante appenninico e subappeninico adriatico.

Fig. 1: *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *dauniae* n. sp., holotypus ♀.

Fig. 2: *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *dauniae* n. sp., holotypus, superficie ventrale.

Lo studio ha permesso di accertare che uno di essi, proveniente dal subappennino dauno, appartiene ad una nuova specie, che qui di seguito viene descritta, mentre gli altri, provenienti dal Monte Vettore (Monti Sibillini, Marche) ampliano l'areale di un taxon già conosciuto per l'Abruzzo: *O.* (*Lixorrhynchus*) *angelinii* (Osella, 1985). Sulla scorta delle indicazioni emerse e dalla disamina dei dati di letteratura, abbiamo ritenuto opportuno esporre alcune considerazioni sull'intero gruppo di specie che fanno capo sia al gruppo marchigiano (*hummleri* Flach, 1899 ed entità affini), sia al gruppo abruzzese (*angelinii* Osella, 1985 e specie affini) i quali, con l'inserimento del nuovo taxon della Puglia, tendono a formare, a nostro avviso, un complesso di *Lixorrhynchus* omogeneo per continuità distributiva e ben individualizzato sotto il profilo sistematico per proprie caratteristiche morfologiche.

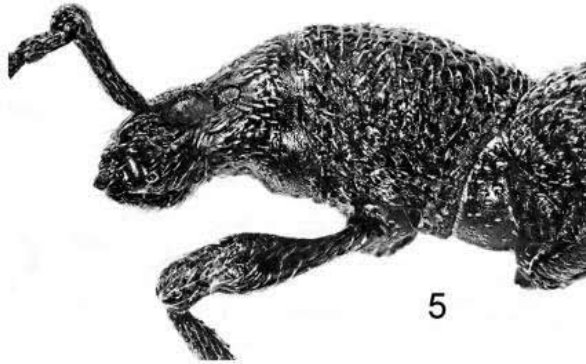
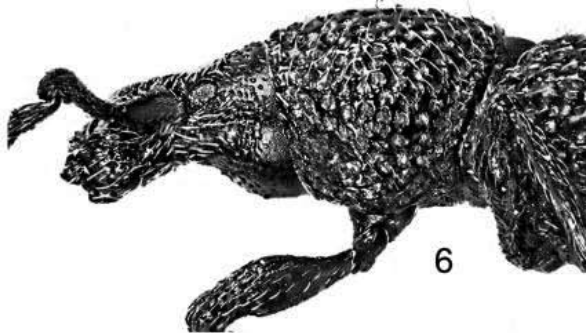
Materiali e metodi - I materiali utilizzati nel presente lavoro sono depositati nelle seguenti collezioni elencate con i rispettivi acronimi.

CM: Coll. P. Magrini (Firenze);
CA: Coll. P. Abbazzi (Firenze);
CD: Coll. L. Diotti (Cinisello Balsamo-MI);
CFA: Coll. F. Angelini (Francavilla Fontana-BR).

La nomenclatura di questa nota segue l'Elenco sistematico-faunistico dei Curculionoidea italiani (Abbazzi & Maggini, 2009).

Riportiamo inoltre le abbreviazioni delle misure citate nelle Tabelle.
LT: lunghezza complessiva, dall'orlo anteriore del rostro all'estremità delle elitre; LSR: lunghezza del corpo escluso il rostro; LS: lunghezza scapo; LF: lunghezza funicolo; LC: lunghezza clava; PMW: larghezza massima del pronoto; PL: lunghezza del pronoto, misurata lungo la linea mediana; EL: lunghezza elitre, misurata dalla base dello scutello all'apice lungo la sutura; EW: larghezza massima delle elitre; PMW/PL: rapporto massima larghezza/lunghezza del pronoto; EL/EW: rapporto lunghezza/larghezza delle elitre; EW/PMW: rapporto larghezza elitre/larghezza pronoto; SPV: lunghezza spiculum ventrale; SP: misura longitudinale della spermateca.
Le macrofotografie che corredano il testo sono state eseguite da uno di noi (P.M.) mediante camera digitale Nikon D2X applicata su microscopio ottico binoculare Nikon Labophot II, con obiettivi diaframmati.

***Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *dauniae* n. sp.**

Materiale esaminato - *Holotypus* ♀, Italia, Puglia, Lago Pescara m 950 s.l.m., Biccari (Daunia), Foggia, 30.IV.2006, F. Angelini leg., CD.

Figg. 3-6: *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *dauniae* n. sp., holotypus: 3- elitre: particolare della morfologia; 5- capo e pronoto in visione laterale. *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *angelinii* (Osella, 1985), topotypus: 4- elitre: particolare della morfologia; 6- capo e pronoto in visione laterale.

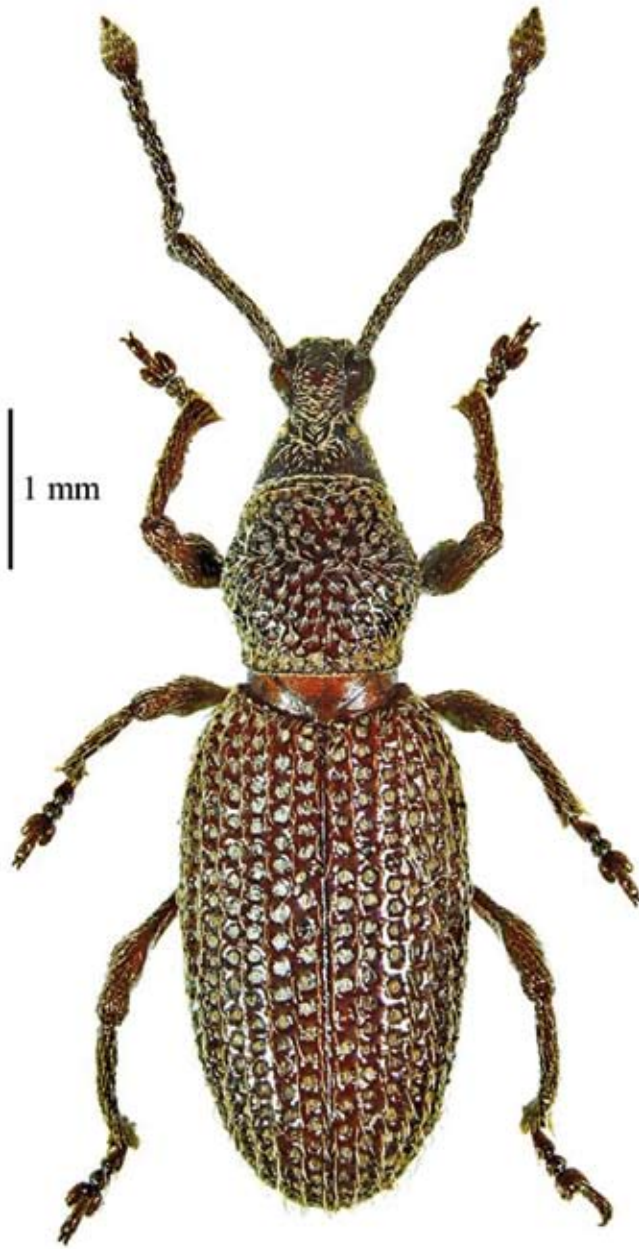



Fig. 7: *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *angelinii* (Osella, 1985), topotypus: habitus ♀.

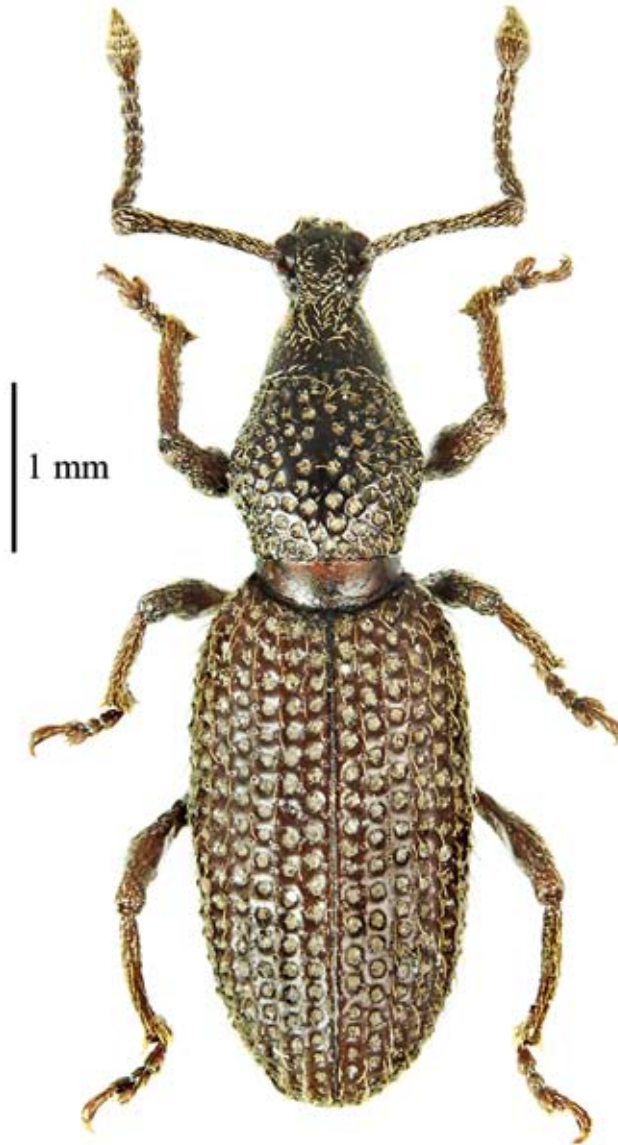
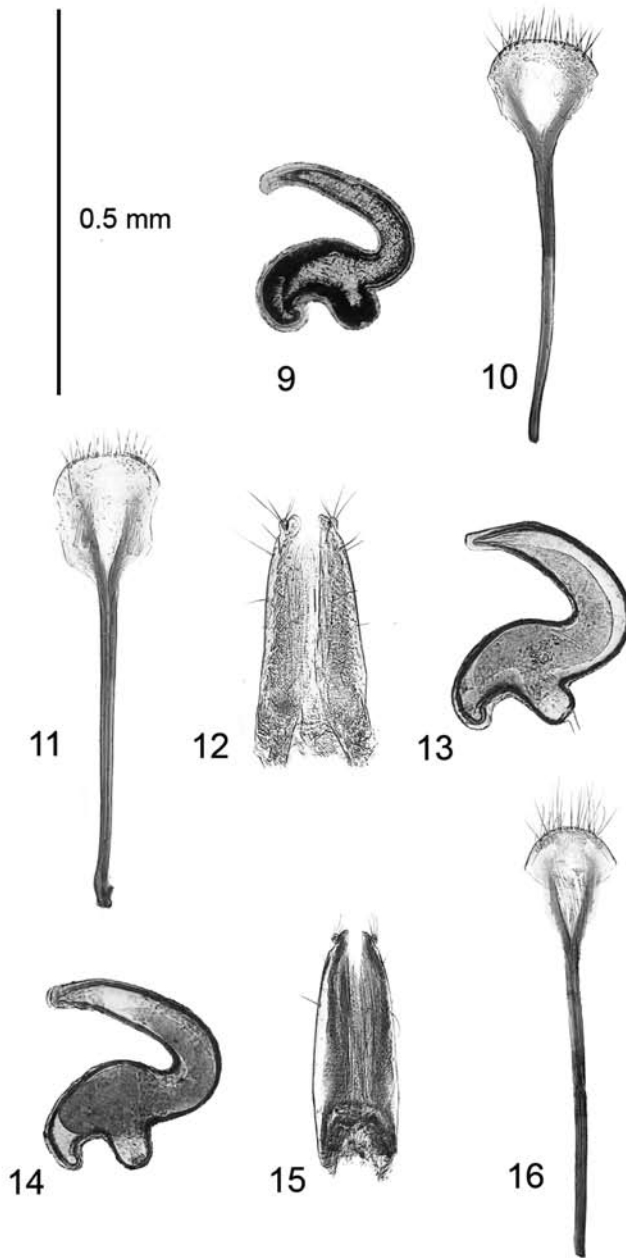



Fig. 8: *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *angelinii* (Osella, 1985), di Valle Orsara (Monte Vettore, MC): habitus ♀.

Diagnosi e descrizione. Un *Lixorrhynchus* microftalmo con corpo slanciato e tegumento uniformemente rosso-bruno lucido (Fig. 1).
Misure: vedi Tabella 1, pag. 116.

Rostro corto, tanto lungo quanto largo, con lati superiori angolosi, subparalleli. Area apicale liscia, obliqua in avanti, con punti sparsi, munita di spesse e rade setole. Dorsalmente con moderata gibbosità nella parte distale, con punti radi e setole piliformi, piano in quella prossimale, con fini setole coricate e debole carena longitudinale mediana.
Capo conico, più lungo che largo, separato dal rostro da un'impressione apicale trasversa e rivestito sul disco da sottili setole coricate, più robuste e addensate ai lati e sulla superficie gulare (Fig. 5). Scultura dorsale rugosa per fitta e grossa punteggiatura oblunga, in parte confluente, interspaziata da rughe longitudinali, specialmente fra gli occhi. Occhi vestigiali dorso laterali, piatti, ridotti a 17-18 ommatidi. Antenne con scapo slanciato, sparsamente punteggiato e setoloso, debolmente curvo, ispessito all'apice. Antennomeri 1° e 2° più lunghi che larghi (il 1° più lungo circa la metà del 2°), 3° subovale, 4°, 5° 6° e 7° rotondeggianti (6° e 7° più grossi). Clava ogivale, appuntita, tomentosa, di poco più lunga dell'insieme degli ultimi tre antennomeri.
Protorace più lungo che largo, a lati regolarmente arrotondati, ristretto prima del margine anteriore e più debolmente a livello di quello posteriore. Pronoto piano sul disco con scultura (eccettuata una linea mediana non punteggiata) formata sul dorso da grosse areole, regolari per forma e separate da larghi intervalli piani, più fitte e di dimensioni minori ai lati, con interspazi granuloso-rugosi. Rivestimento del pronoto formato da sottili e lunghe setole semirilevate, che dal margine anteriore di ciascuna areola si dispongono obliquamente verso la linea mediana. Scutello non rilevabile.
Elitre allungate, dorsalmente piane, a margine basale concavo, omeri nulli, lati subrettilinei fino al terzo posteriore, da dove iniziano a restringersi in curva regolare verso l'estremità. Punto di maggiore larghezza alla metà. Strie con areole rotonde, profonde, uniformi, allineate in serie ben delimitate, distanti l'una dall'altra di uno spazio pari al loro diametro e provviste di una corta squamula aderente sul fondo. Interstrie larghe quanto le strie, moderatamente careniformi sul disco, più rilevate e granulose ai lati, munite di corte setole piliformi, disposte in singola serie, semirilevate (più lunghe sulla declività), non sovrapposte (cioè l'apice dell'una è distante dalla base della successiva) (Fig. 3).
Zampe allungate, snelle, con rigida e sparsa pubescenza semicoricata. Femori con forte rigonfiamento mediano seguito da una profonda incavatura preapicale. Protibie con bordo interno sinuato e acutamente dentellato (meso e metatibie con dentellatura meno marcata). Mesotibie subrettilinee, arcuate all'estremità. Metatibie sottili e lineari alla base, poi fortemente ricurve. Apice di tutte le tibie munito di una fitta corona di setole spiniformi di colore giallastro. Tarsomeri:

Figg. 9-16: *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *dauniae* n. sp., holotypus: 9- spermateca; 10- spiculum ventrale. *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *angelinii* (Osella, 1985), topotypus: 11- spiculum ventrale; 12- gonapofisi; 13- spermateca. *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *angelinii* (Osella, 1985), di Valle Orsara (Monte Vettore, MC): 14- spermateca; 15- gonapofisi; 16- spiculum ventrale.

1° strettamente più lungo che largo; 2° corto, trasverso; 3° bilobo, più largo che lungo, a lobi arrotondati all'estremità. Onichio ricurvo, più lungo del 3° tarsomero; unghie robuste, libere.
Addome (Fig. 2): metasterno e urosterni apparenti con microscultura reticolare, punteggiatura rada, rotondeggiante e corti peli setoliformi abbattuti, più densi e leggermente sollevati ai lati. Metasterno e primo urosterno nell'insieme debolmente incavati nella parte mediana. Urosterni 1° e 2° separati da una sutura ad andamento curvilineo. Lunghezza complessiva degli urosterni 1° e 2° maggiore di tre volte quella corrispondente del 3° e 4°. Precoxe globoso-coniche, rilevate, contigue alla base. Mesocoxe coniche, meno rilevate, di dimensioni minori, separate fra loro alla base da uno spazio pari a un terzo del loro diametro. Metacoxe emisferiche, subrilevate, distanziate fra loro alla base da uno spazio corrispondente a tre volte il loro diametro.
Spermateca snella, con cornus stretto, slanciato e con apice curvo rivolto verso il basso (Fig. 9).
Spiculum ventrale con lamella a forma di larga paletta, sclerificazione della forcella robusta, apertura angolare dei rami della forcella ampia (Fig. 10).
Gonapofisi: purtroppo non ci è stato possibile esaminare questa struttura, perduta prima che ci fosse affidato l'esemplare, da chi aveva effettuato l'estrazione.

Derivatio nominis. Questa nuova specie prende il nome dalla Daunia, regione un tempo colonizzata dai Dauni, popolazione di origine illirica stanziata nell'Apulia settentrionale. Dal punto di vista entomologico si tratta di una delle zone meno studiate della nostra penisola, per la quale sono per ora indicati pochi endemismi, ma probabilmente solo per difetto di ricerca.

Affinità e note comparative. L'*O.* (*L.*) *dauniae* n. sp. è avvicinabile principalmente a *O.* (*L.*) *angelinii* (Osella, 1985) di Abruzzo e Marche, verso il quale tuttavia palesa diversi caratteri distintivi che riassumiamo nella tabella di pagina seguente. Il nuovo taxon non presenta affinità con le specie tirreniche più meridionali: *O.* (*L.*) *emanuelae* Magrini, Meoli & Abbazzi, 2005 e *O.* (*L.*) *milazzoi* Magrini, Petrioli & Daino (in stampa), caratterizzati da habitus assai diverso: punteggiatura del pronoto molto meno impressa, interstrie piane e speroni all'estremità dei femori più lunghi, robusti e di forma molto particolare; lo stesso dicasi per *O.* (*L.*) *monteleonii* (Osella & Abbazzi, 1985) distinguibile per le elitre con interstrie piane e pronoto con areole più superficiali. Nell'ambito del complesso delle forme adriatiche la nuova specie presenta alcuni caratteri comuni alle altre, fra i più evidenti: corpo slanciato, taglia media (da 4 a 5,70 mm), occhi vestigiali, colore del tegumento rosso-bruno tendente al testaceo e interstrie provviste di setole disposte in serie ordinate. Deve però essere avvicinata a *O.* (*L.*) *angelinii* (Osella, 1985) (Figg. 4, 6-8), come sottolineato nella seguente tabella, per il fatto di avere interstrie elitrali con carene rilevate (anche se meno marcatamente) e pronoto con

Otiorhynchus dauniae	*Otiorhynchus angelinii*
Corpo più stretto.	Corpo più robusto.
Occhi vestigiali più appiattiti e più piccoli.	Occhi vestigiali leggermente più grandi, a bordo saliente dalla convessità del capo.
Rostro più snello, a lati subparalleli; superficie dorsale distalmente convessa, rivestita da setole piliformi reclinate.	Rostro più tozzo, a lati paralleli; superficie dorsale subpiana, rivestita da setole più grosse aderenti al tegumento.
Scrobe più corte, a margini divergenti fino al bordo anteriore dell'occhio	Scrobe più lunghe, a margini subparalleli fino al bordo anteriore dell'occhio.
Capo fortemente punteggiato e obliquamente rugoso sul dorso, con sottili setole coricate	Capo sparsamente e debolmente punteggiato, con setole reclinate più robuste.
Antenne più sottili. Antennomeri 1° e 2° più lunghi che larghi: il 1° più lungo la metà del 2°; 3° subovale; 4°, 5°, 6° e 7° rotondeggianti.	Antenne più robuste. Antennomeri 1° e 2° più lunghi che larghi: il 1° una volta e mezzo più lungo del 2°; 3° e 4° tanto lunghi quanto larghi; 5° leggermente trasverso; 6° e 7° subeguali, più larghi che lunghi.
Clava ogivale, appena più lunga dell'insieme degli ultimi tre antennomeri.	Clava subovale, più corta dell'insieme degli ultimi tre antennomeri.
Pronoto più lungo che largo, a lati regolarmente e debolmente curvilinei, brevemente ristretto prima dei margini anteriore e posteriore; massima larghezza alla metà. Areole di dimensioni minori, meno profonde e spaziate sul disco, il quale presenta una sottile linea mediana non punteggiata. Vestitura: sottili setole di poco più lunghe del diametro delle areole.	Pronoto di poco più lungo che largo, con lati dilatati alla metà nel punto della sua massima larghezza, da qui ristretto in modo evidente fino alla base, senza restringimento ai margini. Areole più grandi, più infossate: nella parte medio-distale poligonali, appressate con intervalli stretti e rilevati, invece nella parte prossimale rotonde, spaziate, con una ristretta area discale rotondeggiante non punteggiata. Vestitura: fini setole reclinate, lunghe il doppio del diametro delle areole.
Elitre più snelle, a lati subparalleli fino al terzo posteriore, da dove iniziano a restringersi regolarmente verso l'apice.	Elitre più robuste, a lati subellittici con il punto di maggiore larghezza dopo la metà, da dove si restringono gradualmente verso l'apice.
Strie elitrali larghe quanto le interstrie, con areole arrotondate, meno infossate, separate da interspazi pari al loro diametro.	Strie elitrali larghe il doppio delle interstrie, con areole arrotondate più larghe, più marcate, più ravvicinate, separate da interspazi pari alla metà del loro diametro.
Interstrie moderatamente careniformi sul dorso, più rilevate ai lati, con setole fini, abbattute, distanti l'una dall'altra di uno spazio pari alla metà della loro lunghezza, così che l'apice dell'una è distante dalla base della successiva.	Interstrie careniformi con setole robuste, acuminate, uniformemente rilevate in serie, sovrapposte (l'apice dell'una sorpassa la base della successiva).
Spermateca con cornus ristretto, ricurvo verso il basso. Ramus più snello, uniformemente sviluppato.	Spermateca con cornus conico, più largo e subrettilineo. Ramus più sviluppato, distintamente globoso.
Spiculum ventrale con lamella a forma di larga paletta, sclerificazione della forcella più consistente, apertura angolare dei rami della forcella più ampia.	Spiculum ventrale con lamella di forma subquadrata, sclerificazione della forcella più debole, apertura angolare dei rami della forcella molto più stretta.

Tabella 1 - Misure di di *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *dauniae* n. sp.

Otiorhynchus dauniae n. sp.	LT	LSR	LS	LF	LC	PMW	PL	PMW/PL	EL	EW	EL/EW	EW/PMW	SP	SPG
Holotypus ♀	5.39	5.00	1.10	1.02	0.48	1.15	1.28	0.89	3.08	1.76	1.95	1.53	0.22	1.12

Tabella 2 - Misure di *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *angelinii* (Osella, 1985)

	LT	LSR	LS	LF	LC	PMW	PL	PMW/PL	EL	EW	EL/EW	EW/PMW	SP	SPG
Topotypus ♀ CM	5.45	5.00	1.06	0.99	0.45	1.22	1.25	0.97	3.02	1.80	1.67	1.47	0.27	1.28
M. Vettore 1 ♀ CM	5.26	4.80	1.02	0.99	0.43	1.12	1.15	0.97	2.92	1.67	1.74	1.49	0.26	1.20
M. Vettore 2 ♀ CA	5.72	5.13	1.12	1.02	0.48	1.22	1.28	0.95	3.15	1.80	1.75	1.47	0.28	
M. Vettore 3 ♀ CFA	5.59	5.06	1.12	1.06	0.46	1.22	1.31	0.93	3.15	1.80	1.75	1.47		
M. Vettore 4 ♀ CD	5.78	5.26	1.15	1.17	0.50	1.25	1.31	0.95	3.24	1.92	1.68	1.53		

areolatura fortemente impressa. Le altre specie presentano invece interstrie piane: *hummleri cheminii* (Osella, 1976), *andreinii* (F. Solari, 1932), *aquilanus* (Osella, 1976), *leonii* (Solari & Solari, 1908) e *microphthalmus* (Solari & Solari, 1908) o debolmente convesse: *hummleri hummleri* (Flach, 1899) e *samniticus* (Osella, 1976).

Note ecologiche. L'unico esemplare noto è stato raccolto vagliando in bosco di *Quercus*.

Note su *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) *angelinii* (Osella, 1985).

Abbiamo avuto modo di esaminare anche 4 esemplari femmina di *Lixorrhynchus* provenienti da Valle Orsara, m 1100 s.l.m., Monte Vettore, Monti Sibillini (Macerata), 24.V.2003, leg. F. Angelini (Fig. 8). In base al nostro studio questi esemplari, nonostante non fossero conosciuti *Lixorrhynchus* dei Monti Sibillini, non sono attribuibili a un nuovo taxon, ma a *O.* (*L.*) *angelinii* (Osella, 1985) descritto dei Prati di Tivo (Gran Sasso, TE) (Fig. 7): infatti, rispetto a questo taxon,

gli esemplari in oggetto mostrano modeste variabilità sia dei caratteri morfologici esoscheletrici (Figg. 7-8) sia della spermateca e dello spiculum ventrale (Figg. 11-16), cfr. in tal senso le relative misure, espresse in valori assoluti e come rapporti, nella Tabella 2. Il nuovo reperto, il primo di questa specie per le Marche, unitamente a quello già noto per il Monte Piselli (Montagna dei Fiori, TE) (OSELLA, 1992), estende notevolmente verso nord l'areale della specie in questione. I quattro esemplari del M. Vettore sono stati raccolti vagliando il fogliame in un canalone alla base di un *Fagus sylvatica*, in bosco misto di *Fagus* e *Corylus*.

Catalogo tassonomico e corologico delle specie di *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) a distribuzione adriatica

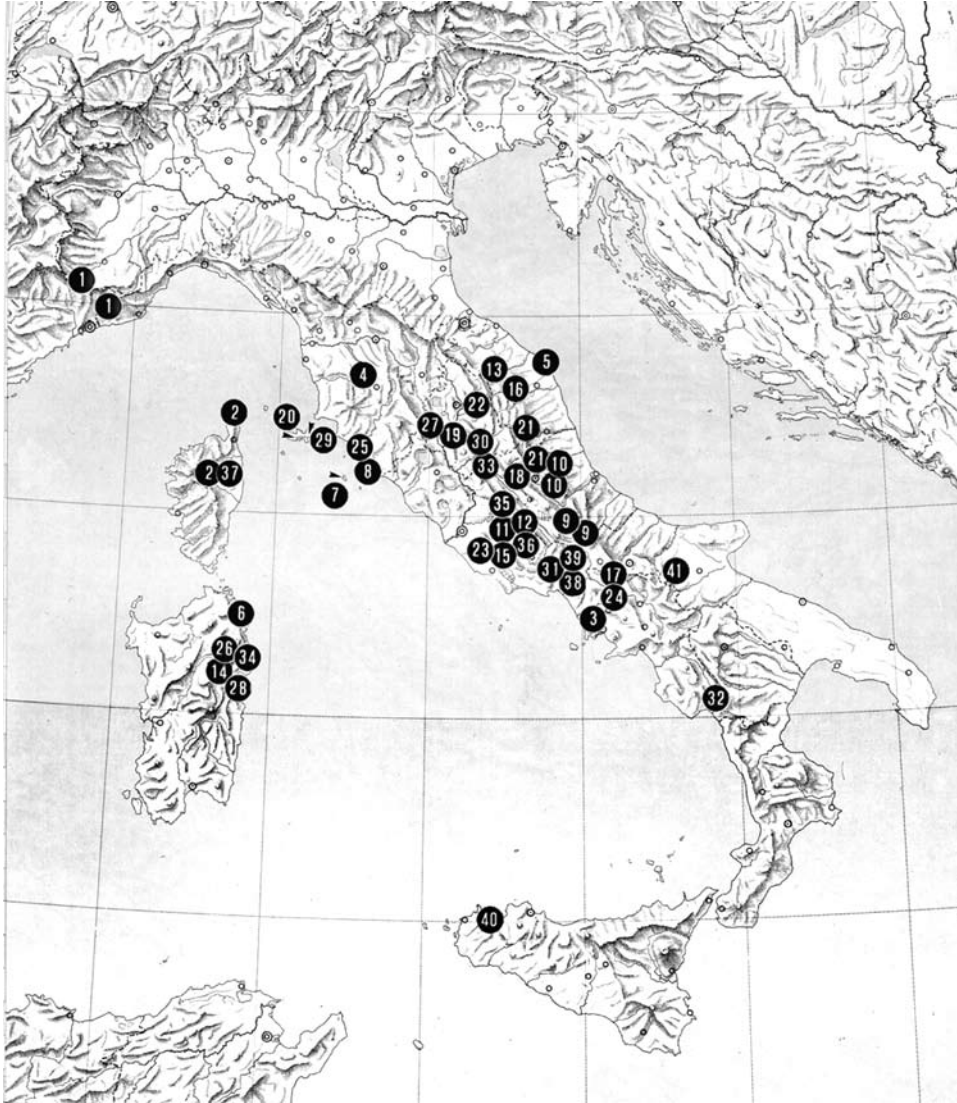
Riteniamo utile riassumere le conoscenze sugli areali delle specie e sottospecie del sottogenere che colonizzano il versante idrogeografico adriatico dell'Appennino e subAppennino. Questi taxa, rispetto a quelli tirrenici, risultano spesso meno specializzati e più pigmentati; sono endogei di superficie e quindi a volte, come nel caso di *O. angelinii*, possono presentare areali più estesi (Fig. 17).

Gruppo marchigiano:
- *hummleri hummleri* (Flach, 1899), Monte Conero (Ancona).
- *hummleri cheminii* (Osella, 1976), Grotta di Sant'Eustachio, San Severino Marche (Macerata).
- *andreinii* (F. Solari, 1932), Genga (Ancona).
- *angelinii* (Osella, 1985), Monte Vettore (Monti Sibillini, Ascoli Piceno).

Gruppo abruzzese-molisano-campano:
- *angelinii* (Osella, 1985), la specie è descritta dei Prati di Tivo (Gran Sasso, Teramo) e indicata da Osella, 1992 di Monte Piselli (Montagna dei Fiori, Teramo): in questo lavoro, a pag. 63, il relativo habitus appare anoftalmo senza alcuna annotazione, anziché microftalmo.
- *aquilanus* (Osella, 1976), Sella di Corno, Gran Sasso (L'Aquila).
- *leonii* (Solari A. & Solari, F., 1908), Gole di Celano, Monte Sirente (L'Aquila).
- *microphthalmus* (Solari A. & Solari, F.), Monte Pagano, Castel di Sangro (L'Aquila).
- *samniticus* (Osella, 1976), Roccamandolfi (Isernia) e Passo di Miralago, Altipiano del Matese (Caserta).

Gruppo pugliese:
- *dauniae* n. sp., Lago Pescara, Biccari (Foggia).

Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare gli amici e colleghi che ci hanno fornito gli esemplari utilizzati nel presente studio: in primo luogo Fernando Angelini di Francavilla Fontana (Brindisi), a cui si deve il merito della raccolta del nuovo taxon e della nuova piccola serie di *O.* (*L.*) *angelinii*. Un sincero ringraziamento per la collaborazione anche a Luciano Diotti di Cinisello Balsamo (Milano), Carlo Pesarini di Milano e Giovanni Martellucci di Firenze.

Bibliografia

ABBAZZI P. & MAGGINI L., 2009 - Elenco sistematico-faunistico dei Curculionoidea italiani, Scolytidae e Platypodidae esclusi (Insecta, Coleoptera). *Aldovrandia*, 5: 29-216.

FLACH K., 1899 - *Otiorhynchus hummleri* n. sp. (*Troglorrhynchus*). *Wiener Entomologische Zeitung*, 18: 245.

MAGRINI P., ABBAZZI P. & CIROCCHI F., 2001 - Due nuove specie italiane di *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) Reitter, 1914 e note su specie endogee affini (Coleoptera Curculionidae). *Redia*, 84: 45-67.

MAGRINI P., MEOLI C. & ABBAZZI P., 2005 - Tre nuove specie italiane di *Otiorhynchus* del sottogenere *Lixorrhynchus* Reitter, 1914 e note su *O. (Lixorrhynchus) camaldulensis* (Rottenberg, 1870) (Coleoptera, Curculionidae). *Annali Museo civico di Storia naturale "G. Doria"*, 96 (2004): 215-239.

MAGRINI P., MEOLI C., CIROCCHI F. & ABBAZZI P., 2004 - Due nuove specie di *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) Reitter, 1914 dell'Italia Centrale (Coleoptera Curculionidae). *Redia* (2003), Firenze, 86: 107-114.

MAGRINI P., PETRIOLI A. & DAINO G. - Un nuovo *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) Reitter, 1914 della Sicilia e brevi note sul genere *Ioniorhynchus* Magrini, Meoli & Abbazzi, 2005 (Coleoptera, Curculionoidea). *Fragmenta entomologica* (in stampa).

OSELLA G., 1976 - Curculionidi nuovi o poco conosciuti della Fauna appenninica (Coleoptera). *Bollettino del Museo civico di Storia naturale*, Verona, 3: 179-203.

Fig. 17: La cartina illustra la distribuzione dei *Lixorrhynchus* di Italia e Corsica:
1 - *gracilis* (Gyllenhal, 1834); 2 - *grenieri* (Allard, 1869); 3 - *camaldulensis* (Rottenberg, 1870); 4 - *latirostris* (Bargagli, 1871); 5 - *hummleri hummleri* (Flack, 1899); 6 - *doderoi* (Solari & Solari, 1903); 7 - *laurae* (Solari & Solari, 1907); 8 - *stolzi* (Holdhaus, 1908); 9 - *microphthalmus* (Solari & Solari, 1908); 10 - *leonii* (Solari & Solari, 1908); 11 - *giaquintoi* (F. Solari, 1932); 12 - *majusculus* (F. Solari, 1932); 13 - *andreinii* (F. Solari, 1932); 14 - *sardous* (F. Solari, 1932); 15 - *pacei* (Osella, 1976); 16 - *hummleri cheminii* (Osella, 1976); 17 - *samniticus* (Osella, 1976); 18 - *aquilanus* (Osella, 1976); 19 - *magrinii* (Osella, 1979); 20 - *giustii* (Osella, 1981); 21 - *angelinii* (Osella, 1985); 22 - *cirocchii* (Osella & Abbazzi, 1985); 23 - *pennisii* (Osella & Abbazzi, 1985); 24 - *monteleonii* (Osella & Abbazzi, 1985); 25 - *taitii* (Abbazzi, Bartolozzi & Osella, 1992); 26 - *consortii* Magrini, Abbazzi & Cirocchi, 2002; 27 - *virginiae* Magrini, Abbazzi & Cirocchi, 2002; 28 - *melonii* Magrini, Abbazzi, Leo & Fancello, 2002; 29 - *bartolozzii* Magrini, Meoli & Abbazzi, 2004; 30 - *fioronii* Magrini, Meoli & Abbazzi, 2004; 31 - *bastianinii* Magrini, Meoli & Abbazzi, 2005; 32 - *emanuelae* Magrini, Meoli & Abbazzi, 2005; 33 - *sabinus* Magrini, Meoli & Abbazzi, 2005; 34 - *degiovannii* Magrini & Consorti, 2005; 35 - *latellai* Osella, Marotta & Silvani, 2006; 36 - *pavesii* Magrini, Magnano & Abbazzi, 2007; 37 - *sbordonianus* Osella, 2008; 38 - *avoni* Magrini, Bastianini & Abbazzi, 2009; 39 - *paulae* Magrini, Bastianini & Abbazzi 2009; 40 - *milazzoi* Magrini, Petrioli & Daino n. sp. (in stampa); 41 - *dauniae* Magrini & Abbazzi n. sp.

OSELLA G., 1985 - Due nuovi Curculionidi endogei della fauna italiana (Coleoptera). *Frustula entomologica* (N.S.) 7-8, 20-21: 373-383.

OSELLA G. & ABBAZZI P., 1985 - Quattro nuove specie di Curculionidi dell'Appennino (Coleoptera). *Redia*, 68: 467-484.

OSELLA G., ZUPPA A. & ALTEA T., 1992 - Il popolamento a Curculionoidea (Coleoptera) delle Montagne Gemelle dei Fiori e di Campli. *Rivista Museo civico Scienze naturali "E. Caffi"*, Bergamo, 16: 45-78.

SOLARI A. & SOLARI F., 1908 - Curculionidi della fauna Paleartica. Note e descrizioni. *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, 40: 258-281.

SOLARI F., 1932 - Curculionidi nuovi, poco o male conosciuti della Fauna Paleartica. *Memorie della Società entomologica italiana*, 11: 17-23.

Indirizzo degli autori:

Paolo Magrini
Collaboratore esterno del Museo Zoologico "La Specola",
Sezione del Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze,
via Romana, 17 I-50125 Firenze (FI)
privato:
via Gianfilippo Braccini, 7 I-50141 Firenze
e.mail: duvalius@paolomagrini.it

Piero Abbazzi
Collaboratore esterno del Museo Zoologico "La Specola",
Sezione del Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze,
via Romana, 17 I-50125 Firenze (FI)